

A b s t r a c t

Contrast enhancement for displays

5

The invention relates to a method and a device for contrast enhancement for display devices. A high-contrast representation of optical signals and/or symbols is achieved by providing a light-absorbing and/or light-deflecting background which is dark in comparison to the symbol or signal to be displayed and thus highlights said symbol or signal. The following

10 invention enables a high-contrast representation of optical signals and symbols by the provision of a dark, light-absorbing background.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Dezember 2003 (24.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/106890 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F21S 8/00**,
G02B 27/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/06281

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Juni 2003 (13.06.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 26 606.9 14. Juni 2002 (14.06.2002) DE
102 34 153.2 26. Juli 2002 (26.07.2002) DE
102 57 451.0 9. Dezember 2002 (09.12.2002) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **MASCHEK, Hubertus** [DE/DE];
Theodor-Heuss-Strasse 3, 86916 Kaufering (DE).

(74) Anwalt: **VOSSIUS & PARTNER**; Siebertstrasse 4,
81675 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT
(Gebrauchsmuster), AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY,

BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ (Gebrauchsmuster),
CZ, DE (Gebrauchsmuster), DE, DK (Gebrauchsmuster),
DK, DM, DZ, EC, EE (Gebrauchsmuster), EE, ES, FI (Ge-
brauchsmuster), FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO,
NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK (Ge-
brauchsmuster), SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

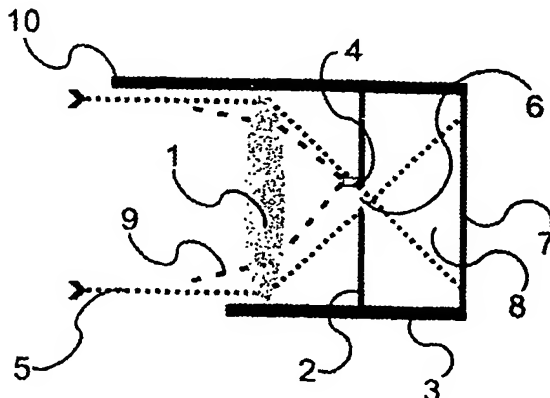
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: CONTRAST REINFORCEMENT FOR DISPLAYS

(54) Bezeichnung: KONTRASTVERSTÄRKUNG FÜR ANZEIGEN



(57) **Abstract:** The invention relates to a method and a device for contrast reinforcement for display devices. A high contrast representation of optical signals and/or symbols is achieved by providing a light-absorbing and/or light deflecting background which is dark in comparison to the signal or symbol which is to be displayed and which are highlighted as a result. The following invention enables a high contrast representation of optical signals and symbols due to the provision of a dark, light-absorbing background.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Kontrastverstärkung für Anzeigevorrichtungen. Hierbei wird eine kontrastreiche Darstellung optischer Signale und/oder Symbole durch die Bereitstellung eines lichtabsorbierenden und/oder lichtableitenden Hintergrundes erreicht, der im Vergleich zum anzuzeigenden Symbol oder Signal dunkel ist und dieses dadurch hervorhebt. Die folgende Erfindung ermöglicht eine kontrastreiche Darstellung optischer Signale und Symbole durch

die Bereitstellung eines dunklen, lichtabsorbierenden Hintergrundes.